**Проектная документация: Ленивый список**

# Введение

Проект представляет собой простой скрипт на Python для поиска студентов, соответствующих определенным критериям, в списке данных о студентах. Данные о студентах представлены в виде словарей, каждый из которых содержит информацию о фамилии, имени, отчестве, курсе, группе и направлении обучения студента.

Проект содержит список студентов и функцию для фильтрации студентов по определенным критериям.

Проект разрабатывался с использованием языка программирования Python. Код проекта написан на версии Python 3.11

Цель проекта - создать программу для управления данными о студентах. Программа должна предоставлять функциональность по добавлению, редактированию и поиску студентов на основе различных критериев.

# Использование проекта

Проект может быть использован в учебных учреждениях для управления данными о студентах/школьниках. Пользователи могут добавлять новых студентов в список, редактировать информацию о существующих студентах и выполнять поиск студентов на основе различных критериев.

# Описание кода

## Список студентов

Список студентов представлен в виде списка словарей, где каждый словарь содержит информацию о студенте, такую как фамилия, имя, отчество, курс, группа и направление обучения.

# Проект включает в себя следующие компоненты:

1. Список студентов: Список студентов представлен в коде в виде списка словарей, каждый из которых содержит информацию о студенте, включая фамилию, имя, отчество, курс, группу и направление обучения.

2. Функция поиска студентов: В проекте реализована функция `search\_studens`, которая выполняет поиск студентов в списке на основе заданных критериев, таких как курс, группа и направление обучения. Функция принимает на вход список студентов и возвращает список найденных студентов.

3. Вывод результатов: После выполнения функции результаты поиска выводятся на экран.

## Критерии поиска

Функция ищет студентов, которые соответствуют следующим критериям:

"курс" (str): Курс, на котором должны учиться студенты.

"группа" (str): Группа, в которой должны находиться студенты.

"направление" (str): Направление обучения, на котором должны учиться студенты.

## Примечание

Функция проходит по списку студентов и проверяет каждого студента на соответствие заданным критериям. Если студент соответствует всем критериям, он добавляется в список found\_students и возвращается в результате.

# Инструкции по использованию

1. Убедитесь, что у вас установлен Python 3.
2. Скопируйте код проекта в текстовый файл с расширением .py.
3. Запустите скрипт с помощью Python.
4. Результаты поиска будут выведены в консоли.

# Заключение

Эта проектная документация описывает цели, компоненты, технологии и использование проекта. Она предоставляет контекст и информацию о том, как использовать код, представленный в примере.